



**MI.GA.DO.**  
Association Migrateurs Garonne Dordogne

**Suivi de la reproduction de la grande alose (*Alosa alosa* L.) et  
de la lamproie marine (*Petromyzon marinus* L.) sur la  
Dordogne en aval du barrage de Tuilières  
(départements de la Dordogne et de la Gironde).  
Mai-juin-juillet 2004.**



Un « bull » d'alose sur la Dordogne (photo  
EIMA/ECOGEA pour MIGADO)



Un couple de lamproies marines sur nid (photo  
EIMA/ECOGEA)



Agence de l'Eau  
Adour Garonne 

*Mai 2005*  
**MI.GA.DO. 4D-04-RT.**

Rédacteurs : J. M. LASCAUX  
T. LAGARRIGUE  
F. VANDEWALLE  
C. LEON  
M. CHANSEAU

## COMPTE RENDU D'ETUDE SOMMAIRE

**Rapport de sous-traitance MI.GA.DO./ E.CO.G.E.A.**

**Auteurs et Titre :** (pour fin de citation)

**Lascaux J.M., Lagarrigue T., Vandewalle F., Léon C. et Chanseau M., 2004.** Suivi de la reproduction de la grande alose (*Alosa alosa* L.) et de la lamproie marine (*Petromyzon marinus* L.) sur la Dordogne en aval du barrage de Tuilières (départements de la Dordogne et de la Gironde). Mai-juin-juillet 2004. 39 p. (Rapport MI.GA.DO. n°4D-05-RT).

**Résumé :**

La grande alose et la lamproie marine représentent sur la Dordogne, et plus généralement sur le système fluvio-estuarien Gironde-Garonne-Dordogne, des enjeux socio-économiques et patrimoniaux importants. Dans un contexte de mise en place d'une gestion concertée de la ressource basée sur une connaissance fiable des populations et de leur exploitation, il devenait nécessaire de suivre la reproduction naturelle de ces espèces en Dordogne, à l'aval de la station de contrôle de Tuilières, afin d'estimer réellement les stocks reproducteurs, base de gestion des populations. Ces suivis ont été mis en place en 2002 pour l'alose et 2003 pour la lamproie du barrage de Tuilières jusqu'à la limite d'influence de la marée dynamique.

La saison de reproduction 2004 des aloses et des lamproies s'est caractérisée par une hydrologie soutenue jusqu'à la mi-mai puis par une baisse marquée des débits. La température de l'eau est restée relativement fraîche en avril et mai puis conforme à la moyenne de référence en juin. La reproduction des aloses et des lamproies a débuté vers la mi-mai s'est interrompue au début du mois de juillet, pour des températures de l'eau comprises entre 15 et 23 °C.

Concernant les aloses, le nombre total des bulls estimés pendant la période de reproduction 2004 à l'aval du barrage de Tuilières est d'environ 161 000 sur quatre frayères principales (Port de Tuilières, Gravière de Mouleydier, Nébouts et Castang). La frayère des Nébouts a été la plus active en 2004 avec 60% du nombre de bulls estimés. A minima 46 000 à 64 000 aloses se sont donc reproduites à l'aval de Tuilières pendant la saison 2004 soit un stock reproducteur total qui serait compris entre 76 000 et 94 000 géniteurs (somme des individus passés à la station de comptage de Tuilières et de ceux qui se sont reproduits à l'aval de la station de comptage).

Pour les lamproies, le nombre de nids estimés est d'environ 3 000 entre Tuilières et Flaujagues dont 85 % entre le barrage de Bergerac et Sainte-Foy-la-Grande (27 km). A minima 7 000 lamproies se sont reproduites à l'aval de Tuilières pendant la saison 2004 soit un stock reproducteur total qui serait d'environ 46 000 géniteurs (somme des individus passés à la station de comptage de Tuilières et de ceux qui se sont reproduits à l'aval de la station de comptage).

Si les stocks reproducteurs contrôlés en Dordogne en 2004, aussi bien pour l'alose que pour la lamproie, semblent conséquents, il n'en demeure pas moins que le système est fragile et que les équilibres doivent être surveillés afin d'assurer une bonne gestion de ces deux espèces fortement exploitées. Le manque de données biologiques précises (homing, taux de fécondation et d'éclosion, survie aux différents stades, fonctionnalité des sites de fraie...) ne permet pas réellement pour l'heure d'appréhender la dynamique de population de ces espèces.

Le suivi réalisé cette année en Dordogne a révélé qu'environ 60 à 70% des aloses et 15% des lamproies se sont reproduites à l'aval de l'aménagement de Tuilières. Si ces chiffres peuvent varier annuellement en fonction des conditions hydroclimatiques, il n'en demeure pas moins que ce secteur de Dordogne présente une importance capitale pour ces espèces. Entre la

construction d'obstacles à la libre circulation (milieu du XIXe siècle - début du XXe siècle) et la mise en place de dispositifs de franchissement (1985 - 1987), c'est ce tronçon de cours d'eau qui a permis aux populations de se maintenir. C'est encore à l'heure actuelle le seul tronçon (l'aval de Bergerac) de l'axe Dordogne sans obstacle à la dévalaison (et donc sans mortalité additionnelle pour les juvéniles de ces deux espèces. On y dénombre seulement 2 frayères d'aloses conséquentes (Les Nébouts et Castang) et une trentaine de sites de reproduction de la lamproie marine (la totalité des zones d'accélération de courant situées entre Bergerac et Pessac). Même si des données biologiques restent encore à acquérir concernant le fonctionnement de ces secteurs et leur contribution au recrutement des populations de grande alose et de lamproie marine, le principe de précaution conduit à les protéger strictement contre les agressions anthropiques. En particulier toutes modifications des caractéristiques hydrau-morphologiques de ces secteurs de Dordogne pourrait porter un grave préjudice à ces populations (modification du lit mineur, chenalisation en vue d'une amélioration de la navigation sur le cours d'eau, la Dordogne dans sa partie aval étant en effet classée « voie navigable », création de nouvelles infrastructures routières avec implantations dans le lit ou sur la berge active du cours d'eau, gestion des atterrissements etc.... ).

L'amélioration du franchissement des obstacles à la montaison, particulièrement de l'aménagement hydroélectrique de Mauzac, doit aussi rester une priorité afin d'assurer une dispersion optimale de ces deux espèces sur l'ensemble des habitats potentiellement favorables à leur reproduction (jusque dans le département de la Corrèze). L'accès à des habitats de meilleure qualité, facilité par la construction à l'automne 2004 d'une deuxième entrée au niveau du dispositif de franchissement de Mauzac, ne peut être que bénéfique à ces deux espèces et renforcera leur capacité de compensation face à des événements défavorables naturels ou accidentels.

**Mots clés** : grande alose, lamproie marine, reproduction, stock reproducteur, rivière Dordogne, aval barrage de Tuilières, protection des habitats.

**Version** : Définitive.

**Date** : Mai 2005.